

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1927

THÈSE ^{N°} 210

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Jean MOUSSETTE

Né à Nassandres (Eure) le 3 février 1901

SYMPATHICECTOMIE PERICAROTIDIENNE
en Oto-Rhino-Laryngologie et en Ophtalmologie

Président : M. le Professeur TERRIEN

LIBRAIRIE M. LAC

EDITEUR

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI^e Arr.)

1927

100

RECEIVED

100

RECEIVED

RECEIVED

RECEIVED

RECEIVED

RECEIVED

RECEIVED

210

T H E S E
POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1927

THÈSE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Jean MOUSSETTE

Né à Nassandres (Eure) le 3 février 1901

SYMPATHICECTOMIE PERICAROTIDIENNE

en Oto-Rhino-Laryngologie et en Ophtalmologie

Président : M. le Professeur TERRIEN

LIBRAIRIE M. LAC

EDITEUR

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI^e Arr.)

1927

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS



Doyen

I. — Professeurs

Anatomie	
Anatomie médico-chirurgicale	
Physiologie	
Physique médicale	
Chimie organique et chimie générale	
Bactériologie	
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	
Pathologie et Thérapeutique générales	
Pathologie médicale	
Pathologie chirurgicale	
Anatomie pathologique	
Histologie	
Pharmacologie et matière médicale	
Thérapeutique	
Hygiène	
Médecine légale	
Histoire de la médecine et de la chirurgie	
Pathologie expérimentale et comparée	

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance	
Clinique des maladies des enfants	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	
Clinique des maladies du système nerveux	
Clinique des maladies infectieuses	

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique	
Clinique des maladies des voies urinaires	

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique	
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	
Clinique thérapeutique médicale	
Clinique oto-rhino-laryngologique	
Clinique thérapeutique chirurgicale	
Clinique propédeutique	

Professeur sans chaire

M. ROGER

MM.

NICOLAS
CUNEO
ROGER
STROHL
DESGREZ
LEMIERRE
BRUMPT
MARCEL LABBE
SICARD
LECENE
ROUSSY
PRENANT
TIFFENEAU
CARNOT
Léon BERNARD
BALTHAZARD
MENÉTRIÉR
RATHERY
GILBERT
BEZANÇON
ACHARD
WIDAL
MARFAN
NOBECOURT
H. CLAUDE
JEANSELME
GUILLAIN
TESSIER
DELBET
HARTMANN
LEJARS
GOSSET
TERRIEN
LEGUEU
BRINDEAU
JEANNIN
COUVELAIRE
J.-L. FAURE
OMBREDANNE
VAQUEZ
SEBILIEAU
DUVAL
SERGENT
ROUVIERE
BRANCA

II. — Agrégés en exercice

MM.

ABRAMI	Pathologie médicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BRULE	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.

MM.

DEBRE	Hygiène.
I. DE JONG	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
FOIX	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.

MM.

LABBÉ HENRI..	Chimie biologique.
LARDENNOIS..	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE.....	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE....	Pathologie médicale.
LEVY-SOLAL..	Obstétrique.
LHERMITTE...	Pathologie mentale.
LIAN.....	Pathologie médicale.
MATHIEU.....	Pathologie chirurgicale.
METZGER.....	Obstétrique.

MM.

MONDOR.....	Pathologie chirurgicale.
MOURE.....	Pathologie chirurgicale.
MULON.....	Histologie.
PHILIBERT....	Bactériologie.
RICHET Fils ..	Physiologie.
VAUDESCAL...	Obstétrique.
VERNE.....	Histologie.
VÉLTER.....	Ophthalmologie.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour la période des examens

MM.

ALGLAVE.....	Pathologie chirurgicale.
GOUGEROT....	Pathologie médicale.
GUENIOT.....	Obstétrique.
LE LORIER....	Obstétrique.
MOCQUOT.....	Pathologie chirurgicale.

MM.

RETERER....	Histologie.
RIBIERRE.....	Pathologie médicale.
TANON.....	Pathologie médicale.
VILLARET....	Pathologie médicale.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique à titre permanent

MM.

AUVRAY.....	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU.....	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.
LEREBoullet.	Clinique médicale infantile.

MM.

LERI.....	Clinique médicale.
LOEPER.....	Clinique médicale.
PROUST.....	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ....	Clinique chirurgicale.

V. — Chargés de cours

MM. MAUCLAIRE, agrégé.....	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.....	
CHAILLEY-BERT.....	
LEDoux-LEBARD.....	
	Stomatologie.
	Education physique.
	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MES COUSINS

LES DOCTEURS GEFFRIER, LE JEMTEL, MERCIER,

Que nous remercions bien sincèrement
de nous avoir dirigé vers la voie médicale
qu'ils nous ont si bien facilitée par leurs
conseils et leur aide si affectueuse.

Meis et Amicis

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TERRIEN,

*Professeur de clinique ophtalmologique
à la Faculté de Médecine de Paris
Chevalier de la Légion d'Honneur*

Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage de notre profonde reconnaissance, pour tout ce qu'il a bien voulu nous apprendre dans son service, et, pour la bonté qu'il a toujours témoigné à notre égard, bonté qu'il a montré une fois de plus en voulant bien nous faire le très grand honneur de présider cette thèse.

A NOS MAITRES

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LEMAITRE

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Otorhino Laryngologie de l'Hôpital St-Louis
Officier de la Légion d'Honneur

Qui a bien voulu nous accueillir si aimablement dans son service de Saint-Louis, où nous avons tant appris pendant les quelques années que nous avons passées à écouter son enseignement clinique et déontologique.

MONSIEUR LE DOCTEUR HALPHEN

Otorhino-laryngologiste des Hôpitaux
Chef de la consultation de laryngologie de la Pitié
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui nous a inspiré cette thèse et nous aida à la finir par ses observations personnelles et par ses bons conseils, et à qui nous gardons une profonde gratitude pour tout ce qu'il a bien voulu nous apprendre avec sa bienveillance coutumière.

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

MM.

PROFESSEUR SERGENT,
PROFESSEUR LEJARS,
DOCTEUR LAUBRY,
DOCTEUR ARROU,
DOCTEUR F. RAMOND,
DOCTEUR MICHON,
DOCTEUR LEMAITRE,
DOCTEUR ROUGET,
PROFESSEUR TERRIEN.

A MESSIEURS LES DOCTEURS

APARD, AUBIN, BAUDOUIN, BIGOT, BRETON, H., CHEVALLIER,
COUSIN, R. DUPUY, GALEZOWSKI, GERNEZ, GIRAudeau,
LALLEMANT, M. LEVY, MEYSENC, PRELAT, Jean QUENU,
REMY-NERIS, SAILLY, ZIZINE.

AU PROFESSEUR LERICHE ET AU DOCTEUR JACOD

Que nous remercions de leurs précieux
conseils et des documents qu'ils voulu-
rent bien nous envoyer.

INTRODUCTION

La sympathectomie n'est pas une chose nouvelle, pas même la sympathectomie-péricarotidienne dont la première observation remonte à plus d'une dizaine d'années.

La sympathectomie fut tout de suite très répandue, presque trop, et il y a, à l'heure actuelle, beaucoup d'observations de publiées. Les premières qui attirèrent l'attention sur la chirurgie du sympathique périartériel en otorhino laryngologie, furent JABOULAY, puis RUGGI; mais leurs résultats étaient trop variables pour pouvoir être considérés à ce moment comme intéressants.

Le Professeur LERICHE essaya donc lui-même à plusieurs reprises la dénudation de JABOULAY. Il fut frappé des résultats divers et de ce qu'il y avait d'incomplet et d'aléatoire; aussi eut-il l'idée de chercher à atteindre le sympathique vasculaire aux terminaisons du système, là où tout se résout en des plexus de distribution, et de réaliser cela en enlevant sur une certaine étendue l'adventice siège du plexus vasomoteur.

Il partit du principe de provoquer une constriction active en un point du vaisseau principal irriguant une région pour entraîner une dilatation permanente des arté-

riolles terminales de ce territoire et par suite une irrigation plus abondante de celui-ci. L'artère subit une contracture segmentaire durant plusieurs heures ne se propageant ni au-dessus ni au-dessous et supprimant presque complètement la circulation en aval. La contraction était parfois si rapide, qu'elle prévenait la constatation et l'on pouvait prendre cet état provoqué par l'opération, pour une lésion constante. Au bout de quelques heures, l'ischémie relative de la périphérie était brusquement remplacée par une vasodilatation active avec élévation de la température locale, augmentation de la pression artérielle et de l'indice oscillométrique : corrélativement à cette phase se développaient les effets thérapeutiques cherchés, amélioration de la nutrition des tissus, amélioration de la motilité volontaire, du processus de cicatrisation, suppression des douleurs... etc.

Ces effets physiologiques constants permettent de comprendre comment l'intervention pouvait agir sur toute une série de phénomènes périphériques, douleurs, troubles trophiques, troubles ischémiques... etc. C'est ainsi que l'on fut amené à faire des sympathectomies péricarotidiennes, en O.R.L. Pour les troubles douloureux de la face l'ozène et en ophtalmologie pour les ulcères torpides de la cornée et les atrophies optiques par troubles de circulation.

On a pensé que la sympathectomie supprimait les connexions qui unissent les centres ganglionnaires périphériques aux centres médullaires. Après la sympathectomie les centres périphériques délivrés de l'action prédominante marchent seuls pendant quelque temps et travail-

lent avec excès, d'où la vasodilatation active avec ses conséquences biologiques et thérapeutiques. Le Professeur LERICHE est celui qui a fait le plus de sympathectomie périartérielle, mais surtout périfémorale pour troubles des membres inférieurs : ulcères variqueux, maux perforants... etc. Il pense à l'heure actuelle avec R. FONTAINE que l'on ne saurait continuer à croire que les modifications de vasomotricité consécutives aux opérations sympathiques soient la conséquence d'une section d'éléments moteurs : dans la pratique, en effet, tout se passe comme si les actions vasomotrices étaient uniquement périphériques sous la dépendance d'éléments ganglionnaires inclus dans la paroi des artères, les nerfs dits vasomoteurs n'étant que des éléments d'association unissant les centres muraux aux centres médullaires ou latéro-vertébraux.

CHAPITRE PREMIER

LA SYMPATHECTOMIE PERI-ARTERIELLE

Tout le monde est-il d'accord sur l'anatomie du sympathique péri-artérielle ? Faire une sympathectomie c'est comme nous l'avons dit, exciser et peler le plexus adventiciel de l'artère, afin de rompre la chaîne de continuité sympathique. Ces trames fibrillaires sympathiques sont mal connues dans leur topographie et d'une disposition fort irrégulière. « Nerf ubiquitaire et insaisissable, le nerf sympathique est partout ». (de MARTEL). Pour LERICHE, la majorité sinon la totalité des fibres vasomotrices des extrémités cheminent dans la gaine adventicielle des grosses artères. Or, d'après L. CALLENDER et LEHMAN, il paraît découler que ces fibres accompagnent les nerfs rachidiens et sont incluses en eux. S'il en est ainsi, les fibres sympathiques vasomotrices doivent abandonner ces nerfs à différents niveaux et se rendre, de place en place aux plexus nerveux artériels. Ce serait, d'après l'école américaine, une assertion gratuite que de dire que ces fibres courent le long des artères et qu'on peut les sectionner dans leur continuité, les irriter ou les exciter d'une façon quelconque en pratiquant l'ablation d'une partie de la gaine artérielle.

Autant que les physiologistes ont pu le préciser, les seules fibres sympathiques qui accompagnent les grosses artères jusqu'à leur terminaison, sont celles qui vont des ganglions pré-vertébraux aux viscères abdominaux et thoraciques. La question se poserait donc de savoir si dans la décortication d'une artère, on fait l'ablation des fibres sympathiques : L. CALLENDER estime que dans l'état actuel des choses, de nouvelles recherches sont nécessaires.

On se rend compte sur certaine coupe faite par A.-C. GUILLAUME, qu'il n'y a guère que l'intima qui soit débarrassé des nerfs. Si l'on vouait faire une sympathectomie totale, il faudrait resequer aussi la musculuse : on le voit histologiquement parlant, toutes les sympathectomies pratiquées sont incomplètes ; si elles sont complètes physiologiquement, le but est atteint.

LE SYMPATHIQUE CERVICAL

Le sympathique cervical forme une sorte de corde à nœuds descendant devant les apophyses transverses des vertèbres cervicales derrière le gros paquet vasculo-nerveux du cou. Cette corde à trois nœuds, le supérieur sous-crânien est un renflement allongé. Le ganglion du milieu est peu important comme volume à tel point qu'il n'est pas constant. Le ganglion inférieur, lui, est devant le col de la première côte et ne présente pas un intérêt immédiat pour nous.

Le G.C.S. long de 2 à 5 cm se trouve en face des 2°, 3° et 4° apophyses transverses cervicales derrière la carotide

interne croisé en dehors par les nerfs glosso-pharyngien, pneumogastrique et grand hypoglosse. Il donne :

A) *Des rameaux anastomotiques* aux branches antérieures des quatre premiers nerfs cervicaux, aux nerfs glosso-pharyngien, pneumogastrique, et hypoglosse ; par des rameaux intra-crâniens des anastomoses avec les nerfs crâniens supérieurs surtout le trijumeau. De l'extrémité supérieure se détache un filet nerveux accompagnant la carotide interne qui devient bientôt intra-crânienne : il se divise en rameaux formant d'une part le plexus carotidien interne, d'autre part le plexus caveux.

1° Du plexus carotidien se détache le filet carotico-tympanique qui rejoint le nerf de Jacobson, dans l'oreille moyenne et le filet carotidien dit nerf Vidien, racine sympathique du ganglion sphéno-palatin.

2° Du plexus caveux un filet anastomotique avec le moteur oculaire externe, pathétique, moteur oculaire commun et ophtalmique de Willis. La racine sympathique du ganglion ophtalmique. Les filets vasculaires qui enlacent toutes les branches collatérales et terminales de la carotide interne ainsi que toutes les ramifications de ces artères. Plexus des artères cérébelleuses antérieures sylviennes, communicantes postérieures, choroidiennes antérieures, ophtalmiques : ces différents rameaux sont les nerfs vaso-moteurs de l'intérieur du crâne, du globe de l'œil et de toutes les parties molles de l'orbite.

B) *Rameaux viscéraux* : rameaux pharyngiens formant le plexus pharyngien avec les filets du glosse pharyngien

et du pneumogastrique allant au pharynx et à la partie de l'œsophage, rameaux laryngiens formant le plexus laryngien avec les filets du récurrent. Les rameaux thyroïdiens quelques-uns directs, les autres des plexus laryngés et thyroïdiens supérieurs, les nerfs cardiaques supérieurs qui descendent derrière, l'artère thyroïdienne supérieure, puis dans la poitrine où il prend part à la formation du plexus cardiaque.

C) *Rameaux vasculaires.* Les rameaux vasculaires nés sur le côté interne du ganglion supérieur descendent vers la bifurcation de la carotide primitive, s'anatomosant avec des filets du glosso-pharyngien et du laryngé supérieur en un plexus dans les mailles duquel on trouve le petit ganglion inter-carotidien d'Arnold. Les branches se portent toutes sur la carotide externe qu'elles enlacent : plexus carotidien externe, puis se poursuivent sur toutes les collatérales et terminales de la carotide externe : plexus thyroïdien supérieur, lingual, facial, occipital, auriculaire, pharyngien, temporal superficiel et maxillaire interne de façon à fournir tous les nerfs vaso moteurs de la face, des muqueuses des cavités de la face et de toutes les parties extra-craniennes.

D) *Rameaux inférieurs* allant au ganglion cervical moyen 2° et 3°, les ganglions moyens et inférieurs n'intéressant pas notre région, seront laissés de côté.

Il suffirait donc pour un ozène purement nasal de s'adresser au plexus péri-carotidien externe, mais l'ozène reste-t-il toujours localisé au nez, malheureusement non

et la sympathectomie large, c'est-à-dire s'adressant aussi à la carotide interne et primitive aura donc plus d'indication. C'est alors aussi aux rameaux cervical moyens que l'on s'attaquera et à juste raison, car l'ablation du ganglion cervical moyen, de ce petit ganglion gros comme un grain de blé qui surplombe la partie horizontale de l'artère thyroïdienne inférieure et que l'on a tendance à regarder comme une formation négligeable, sinon en voie de regression, provoque une vaso-dilatation active de la langue, du larynx et du pharynx, si intense que l'œdème s'en suit. La section des rameaux communiquant le long de la chaîne ne donne pas un effet hyperhémique aussi grand, il est donc probable qu'il y a là un véritable centre de distribution vaso-motrice.

CHAPITRE II

TECHNIQUE DE LA SYMPATHICECTOMIE PERI CAROTIDIENNE

Carotide primitive. — 1° Dans la profondeur, la carotide primitive est couchée dans la ruelle laryngo vertébrale, devant les apophyses transverses en dedans des tubercules antérieurs; c'est là que nous la chercherons.

On couche le malade sur le dos, le cou étendu et les épaules légèrement soulevées par un coussin, la tête d'abord tournée du côté opposé pour amener le muscle sterno cleido mastoïdien sous le bistouri, plus tard ramenée dans la rectitude pour chercher l'artère. Le chirurgien explore la région, il coule ses doigts dans la gouttière qui sépare le S.C.M. du larynx, sent le creux parotidien retro-maxillaire, l'articulation sterno-claviculaire, il fait saillir les veines sous-cutanées si variables et reconnaît la situation des cartilages cricoïde et thyroïde, et l'os hyoïde.

Sur une ligne dirigée de l'articulation sterno-claviculaire au creux parotidien, sur le bord tangible et visible du S.C.M., on fait à la peau une incision d'une dizaine de centimètres à partir et au-dessous de la grande corne de l'os hyoïde.

On rencontre la veine jugulaire externe, on incise le peaucier, l'aponévrose, ensuite sur le bord antérieur du S.C.M., on isole et mobilise ce bord en le détachant de sa gaine dont il faut saisir la partie antérieure dans une pince, pendant que le bistouri en sépare les faisceaux musculaires adhérents et du plat du bistouri les rejète en dehors. On est ainsi dans la gaine ouverte au muscle et son feuillet profond seul nous cache le paquet vasculo nerveux. On ramène la tête dans la rectitude, on recherche les tubercules antérieurs et apophyses transverses et surtout le sixième ; immédiatement en dedans, on trouve l'artère, en la comprimant devant l'os de haut en bas, on la délivre de son entourage immédiat. On accroche du bout du doigt le paquet vasculo-nerveux que l'on attire en dehors en bloc, vaisseaux et nerfs encore engainés, afin de placer à cheval sur le larynx un grand écarteur qui touche du bec la colonne et protège le vasculaire corps thyroïde. La sonde cannelée déchirera par des va-et-vient longitudinaux l'aponévrose qui unit les vaisseaux et nerfs entre eux; on arrive ainsi à faire la dénudation de la carotide, qui était rose et battante. Pour dénuder parfaitement, on ajoute au grand écarteur qui tient en-dedans le larynx et la glande thyroïde, un autre plus petit, qui tire la veine dehors. Pincer la gaine sur l'artère près du larynx, rabattre la pince en dehors au côté de la veine qu'elle retiendra au besoin, que le bistouri travaille en dedans en fuyant la veine, car, adhérent à la veine, elle vient facilement se faire blesser et les sutures latérales sont ennuyeuses à faire et dangereuses quelquefois. Lorsqu'on a son artère dégagée sur 8 cm. environ, on continue la dénu-

dation précédente avec la pince et bistouri et une sonde cannelée fine. L'artère, à mesure qu'elle blanchit par la décortication, se rétrécit et diminue à peu près de moitié de volume, devenant de la taille d'une cigarette.

Carotide externe. — Pour la carotide externe, même position du malade, cette opération est plus délicate, à cause des rapports dangereux que l'on rencontre, mais aussi elle est moins large et moins délabrante.

On reconnaît les veines superficielles, on repère la grande corne de l'os hyoïde. Incision de 5 à 6 cm., étendue du niveau de la partie moyenne au cartilage thyroïde sur le bord intérieur du S.C.M., jusqu'au creux carotidien, derrière l'angle de mâchoire ayant son milieu au niveau de l'os hyoïde. On incise : il faut penser à la parotide à l'origine du facial, à la veine jugulaire externe, qu'on est souvent obligé de lier. On recommence avec le S.C.M. la même manœuvre que précédemment. Arrivé au-delà du muscle, on s'arrête de creuser en arrière pour aller en dedans, il faut attaquer le paquet vasculo-nerveux par le côté antéro-interne. On rencontre souvent des amas de ganglions lymphatiques dans la graisse. Il faut avoir soin de les rejeter en dehors et l'on arrive au nerf grand hypoglosse petite barrière blanche qui vous dit que vous allez toucher au but. Plus bas, rapport plus ennuyeux, se trouve le tronc thyro lingo fascial, qui se laisse si volontiers léser. Il faut récliner en bas et en dedans. Entre les deux, dégager l'artère qui touche la grande corne, on doit constater qu'elle a des branches : la thyroïdienne et la linguale séparées d'une dizaine de $\frac{m}{m}$; c'est entre elles deux

qu'on recommencera patiemment le travail indiqué plus haut, la sympathicectomie.

Anesthésie. — Soit générale au chloroforme, comme nous l'avons vu souvent faire, soit locale, à la Novocaïne ou à la Butelline.

**La Sympathectomie
en Otorhino Laryngologie**

CHÂPITRE III

LA SYMPATHECTOMIE DANS L'OZENE

Anatomie vasculo-nerveuse des fosses nasales

L'irrigation du nez se fait surtout par l'artère sphéno-palatine, branche de la maxillaire interne. La sphéno-palatine se divise : en sphéno-palatine interne, qui baigne la cloison s'anastomosant en haut avec les branches septales des artères ethmoïdales internes (artères ophtalmiques) et en bas avec la palatine supérieure. En avant, les branches de la sphéno-palatine interne forment la tache vasculaire de la cloison en s'anastomosant avec les rameaux terminaux de la sous-cloison et avec le rameau intérieur des ethmoïdales internes. La sphéno-palatine interne donne encore un petit rameau destiné au recessus ethmoïdo-spenoïdal.

La sphéno-palatine externe donne deux rameaux qui vont aux cornets et aux meats inférieurs et moyens. Le deuxième rameau donne une artériole destinée au plancher s'anastomosant avec quelques perforantes de la palatine supérieure et par son extrémité avec les plexus artériels du canal lacrymo-nasal. L'artère du cornet moyen

donne la branche destinée aux méats et à la tête du cornet supérieur et qui s'anastomose avec les branches externes des ethmoïdales. Il reste à citer les rameaux de la palatine supérieure, qui vont aux méats inférieurs et moyens et les ethmoïdales externes irriguant l'ethmoïde antérieur et l'agger nasi.

Un réseau superficiel veineux, situé dans la couche so-épithéliale de la muqueuse, un réseau profond formé de vaisseaux plus volumineux, est situé dans toute l'épaisseur de la muqueuse. C'est le réseau qui forme le corps erectile de la pituitaire. Il est surtout développé au niveau de : tête, bord libre, convexité et queue du cornet inférieur, bord libre et queue du cornet moyen, ainsi que la partie moyenne de la cloison.

Ces réseaux aboutissent principalement à quatre groupes veineux, un antéro inférieur drainant le vestibule allant à la veine faciale, un vaisseau supérieur allant aux veines ethmoïdales, un postéro inférieur collecteur du réseau superficiel et se rendant au plexus velopalatin et pharyngien, un postéro supérieur collecteur du réseau profond traversant le trou spheno palatin avec les artères satellites pour gagner le plexus ptérygoïdien.

L'innervation est faite surtout par le nerf spheno-palatin, branche du maxillaire supérieur ; la partie postéro-inférieure de la cloison, ainsi qu'une partie de la région inférieure du plancher et du méat inférieur par le nerf naso-palatin. Le reste du plancher du meat inférieur par le rameau nasal alvéolaire antérieur et par le filet antérieur du palatin antérieur. Le cornet inférieur et le meat moyen par la branche du palatin antérieur, le cornet

moyen, le méat supérieur, le cornet supérieur, sont innervés par les nasaux supérieurs. Le nerf nasal interne branche de l'ophtalmique, innerve par son rameau externe la région de l'ager et de la gouttière de l'auvent, et par un rameau interne la partie antérieure et supérieure de la cloison. Enfin l'innervation de la pituitaire est encore assurée par des filets sympathiques dont le centre est le ganglion spheno-palatin, renflement en forme de cône, situé dans l'arrière fond de la fosse ptérygomaxillaire à l'extrémité antérieure du canal vidien. Il est formé par : une partie des fibres du nerf spheno-palatin (l'autre partie ne faisant que le traverser), le nerf vidien formé lui-même par le grand nerf pétreux superficiel, branche du VII par le grand nerf pétreux profond branche terminal du nerf jacobson, par un filet sympathique venu du plexus carotidien au nerf spheno palatin. Les fibres vaso dilatatrice de la muqueuse du voile du palais et des fosses nasales de la glande sous-maxillaire et de la muqueuse linguale (corde du tympan) s'interrompent dans le ganglion, tandis que les fibres sensibles pour la muqueuse nasale et celle du voile ne s'interrompent pas.

De même, du nerf vidien, ne s'interrompent dans le voile : les fibres motrices pour les muscles du voile ; tandis que s'interrompent ; les fibres sécrétoires pour la glande lacrymale et les glandes du voile du palais et des fosses nasales.

CHAPITRE IV

L'OZENE

Cette affection est caractérisée par des lésions atrophiantes de la muqueuse nasale pharyngienne et même trachéale, avec production de croûtes à odeur toute spéciale et fétide.

Etiologie. — 10 à 15 ans, jusqu'à 20, surtout chez les filles: 75 %. Terrain classique: coryza chronique, rougeole, scarlatine, varicelle, végétations adénoïdes avec coryza purulent, misère physiologique, scrophulose, hérédosyphilis ; à l'heure actuelle, on pense aussi que cette affection est due à des troubles sympathiques et des glandes endocrines.

Anatomie pathologique. — Pour les uns, l'épithéliome cylindrique se transforme en pavimenteux. Pour d'autres, les sinus déversent une sécrétion anormale donnant aux croûtes leur fétidité. Pour d'autres enfin, l'effargissement des fosses nasales antérieures par aplatissement des os du nez entretiendrait la rétention du mucus, d'où formation de croûtes et décomposition avec odeur fétide.

En fait, l'ozene arrive toujours chez les nez très larges et entraîne par lui-même, par ses lésions, une béance exagérée des fosses nasales. Le courant d'air respiré ne balaie plus les sécrétions nasales et la stagnation du mucus est ainsi facilitée. Il est à remarquer que si les deux fosses nasales sont inégales, c'est dans la plus grande que commence l'ozene.

D'autres auteurs enfin ont démontré que l'ozene était une maladie microbienne, inoculable expérimentalement à l'animal : colibacillus fétidus ozene de Perez. Bactérium ozene d'Abel LOWENBERG, ou enfin un pseudo diphthérique. Le premier n'a, paraît-il, jamais été rencontré chez un individu sain.

Beaucoup d'auteurs modernes considèrent, à l'heure actuelle, l'ozene comme un véritable trouble trophique comparable aux ulcères variqueux, aux maux perforants, etc...

Pour HALPHEN : les troubles endocriniens sont le point de départ de l'ozene. Il est, en effet, fréquent chez les descendants de syphilitiques ou de tuberculeux, qui frappent si souvent l'harmonie des sécrétions internes ; et il arrive souvent à la puberté, au moment où se produit une variation de fonctionnement dans les glandes endocrines.

Pour BAUMGARTEN : l'ozene est un trouble trophique d'origine centrale inconnue, entraînant à sa suite une anomalie de la sécrétion nasale : dessèchement de cette sécrétion et formation des croûtes.

REVERCHON et WORMS ont bien montré dans une observation d'un blessé de guerre, l'origine sympathique de l'ozene, qui s'était produit chez ce malade après une

lésion du ganglion sphéno-palatin, véritable ganglion sympathique.

Cette thèse se rallie aux opinions de ces trois derniers auteurs.

Symptômes fonctionnels. — 1° Et surtout : punaisie, cacosmie objective et subjective due à la stagnation des croûtes, la cacosmie subjective peut diminuer et même disparaître par l'atrophie des papilles lésées par l'ozène.

2° Sécrétion nasale peu abondante, c'est ce qui fait que les croûtes sont bien adhérentes à la muqueuse.

3° Ces croûtes deviennent parfois assez abondantes, pour que le malade se plaigne de nez bouché, malgré la béance de ses fosses nasales.

4° Sécheresse des fosses nasales, due au manque de sécrétion, sensation pénible entraînant l'irritation du larynx, de la toux et souvent même des céphalés frontales.

Symptômes physiques. — Nez large, aplati, déprimé à sa racine en selle ou en trompette, quelquefois normal.

A la rhinoscopie antérieure, on trouve : nez encombré de mucosités épaisses, croûtes gris-verdâtre adhérentes ; après nettoyage du nez, on aperçoit l'atrophie des cornets, qui est telle que le cornet inférieur est en général difficilement décelable, la muqueuse est grise sèche, dépolie, saignotante.

A la rhinoscopie postérieure, pharynx sec, croûteux, vernissé, fossettes de Rosenmüller très larges.

Symptômes généraux. — Troubles digestifs constants, soit par déglutition septique, soit par propagation de

l'ozène aux voies digestives. Le moral est souvent atteint, quand le malade se sent un objet de dégoût pour son entourage.

Evolution. — Affection progressive mais lente, commençant par un stade d'hypertrophie, l'atrophie n'est complète qu'au bout de plusieurs années : quelquefois, 15 ou 20 ans, la muqueuse est complètement détruite, les glandes sont atrophiées ou même disparaissent, les croûtes ne se reproduisent plus par défaut d'éléments sécréteurs : c'est la seule manière à l'ozène de guérir spontanément.

Complication. — Les propagations sont fréquentes au pharynx, au larynx et à trachée, à la trompe d'eustache avec cathare tubaire chronique, otite moyenne... etc. Les sinus de la face sont souvent pris. On peut même voir des dacrocystes, conjonctivite... etc.

Traitement. — Lavages, bains, désinfection huileuse ou pommade, diminution des fosses nasales : paraffine, ou opération osseuse. Vaccinothérapie, radiothérapie, endocrino-thérapie. Au demeurant les résultats de toutes ces thérapeutiques ont été variables mais en général peu intéressants. C'est en considérant cette triste maladie et les résultats assez piètres de la thérapeutique ordinaire qu'on a été amené en raisonnant à traiter l'ozène par la sympathectomie pericarotidienne.

CHAPITRE V

LA SYMPATHECTOMIE DANS L'OZENE

La sympathectomie précarotidienne dans l'ozène proposée par BERTEIN ne fut exécutée qu'en 1925 date à laquelle parut l'observation de BERGIS et ASTERIADES. En janvier 1926 parurent les cas, de notre maître le docteur HALPHEN et de notre amie le docteur SCHULMAN, dont nous parlerons plus loin. Enfin plus récemment les cas de notre maître le professeur agrégé LEMAITRE.

Ces cas sont malheureusement trop récents et ne peuvent montrer les résultats tardifs de la sympathectomie.

Les uns la font péricarotidienne primitive parce qu'ils veulent agir sur le nez, mais aussi sur le pharynx et le larynx. D'autres sur la carotide externe afin de ne point risquer de troubler la circulation endocrânienne. D'autres enfin font carotide externe et carotide primitive afin d'avoir des résultats plus certains et surtout plus durables. On peut reprocher aux premiers, d'opérer un peu bas et par conséquent de risquer de ne pas atteindre les rameaux émis par le ganglion cervical supérieur. On peut reprocher aux deuxièmes de faire une opération trop limitée délaissant les lésions ozeneuses des autres cavités. Enfin

les derniers modifieront peut-être la circulation endocrinienne.

Ces méthodes sont toutes bonnes, mais elles doivent non pas appartenir à certains chirurgiens mais s'adresser à certaines lésions. Il ne faut donc pas trop systématiser. Il reste encore un différend entre les auteurs c'est l'unilatéralité ou la bilatéralité de l'opération. Les premiers l'ont toujours fait unilatérale, le docteur LEMAÎTRE l'a fait bilatérale.

Le professeur Georges PORTMANN a rapporté quatre observations mais dans lesquelles les malades n'ont pu être suivis plus de trois mois au maximum la plupart du temps à cause de leur propre négligence. Cependant il note toujours la réapparition des croûtes au bout de quelques semaines, les autres symptômes restant légèrement atténués. Nous allons rapporter quelques observations du docteur HALPHEN faites à Saint-Louis et à la Pitié et enfin quelques observations du professeur agrégé LEMAÎTRE faites dans son service de Saint-Louis.

Voici les quatre premières observations rapportées par le docteur HALPHEN à la Société de Laryngologie des Hôpitaux de Paris.

OBSERVATION I

Léonie N..., 23 ans, est soignée pour un ozène type à notre consultation depuis novembre 1924, croûtes, atrophie des cornets, odeur, pharynx sec et vernissé, disparition du réflexe naso-facial d'une part, corps thyroïde légèrement augmenté de volume et règles survenant toutes les trois semaines d'autre part. Voilà tous les symptômes de la maladie ; ingestion d'adrénaline, injections d'adrénaline au niveau

du méat moyen, irradiations à doses excitantes de la région sphéno-palatine, injection de pilocarpine, voilà pour la thérapeutique qui, jusqu'au 20 novembre dernier, n'a amené aucune sédation des symptômes.

Une sympathicectomie péricarotidienne est alors tentée. Le sympathique périartériel est arraché sur deux centimètres de hauteur autour du tronc de la carotide externe. La diminution de calibre de l'artère est constatée.[¶] Aucun incident opératoire n'est à signaler sauf une hémorragie de la pharyngienne ascendante arrachée presque au ras de la carotide et qui oblige à une suture latérale. L'opération n'est faite que d'un côté.

Le lendemain, la pituitaire est rouge, suintante d'un mucus sans croûte qui fait penser à un coryza au début, et cela des deux côtés.

Les jours suivants, le nez reste humide, une légère épistaxis est constatée, le quatrième jour, plus de croûtes, plus d'odeur.

Le 13 décembre, les mucosités plus épaisses ne peuvent plus s'enlever qu'à la pince.

Le 4 janvier, le nez reste assez propre mais les mucosités s'accumulent à la partie haute de la fosse nasale, et davantage, semble-t-il, du côté opéré. La malade est satisfaite car elle se mouche plus facilement, les odeurs n'ont pas reparu, nous avons redonné un peu d'adrénaline en ingestions.

OBSERVATION II

Virginie G., 19 ans, est venue nous consulter il y a six mois pour une sécrétion croûteuse fétide et nous avons constaté une rhinite atrophique typique avec pharynx sec et vernissé. Le corps thyroïde est très appréciable, les règles abondantes entraînent des douleurs, le réflexe naso-facial est peu vif. Adrénaline, extraits thyroïdiens, extraits d'ovaires n'amènent aucun changement.

La sympathicectomie proposée est acceptée et exécutée le 4 décembre dernier sous anesthésie générale,

Le lendemain, la muqueuse est humide, le nez ne dégage plus d'odeurs, on ne constate plus de croûtes.

La malade, revue le 6 janvier, ne se plaint plus de mauvaises odeurs, la muqueuse est rouge et humide, mais on trouve dans la fosse nasale gauche une sécrétion mucopurulente.

OBSERVATION III

René H..., âgé de 12 ans, est soigné par nous depuis un an pour de l'ozène familial. Sa mère est également venue nous consulter à plusieurs reprises et chez elle nos soins ont heureusement été couronnés de succès.

L'enfant a un gros corps thyroïde, il est sujet aux engelures, il a de l'acrocyanose.

Son réflexe naso-facial est peu intense.

Le traitement adrénaliné ne réussit qu'à condition d'être donné en injections locales, les croûtes sont rempalcées par une sécrétion plus fluide dont le malade se débarrasse plus facilement, les odeurs sont moins pénibles. Mais les injections doivent être répétées tous les quinze jours.

Aussi nous proposons à la mère de faire une sympathiectomie qui est acceptée.

L'opération a lieu le 5 décembre 1925 sous anesthésie générale.

Le lendemain, le nez est propre, une sécrétion filante recouvre toute la pituitaire d'un côté comme de l'autre.

Quatre jours après on retrouve quelques croûtes mais qui n'adhèrent pas à la muqueuse.

Le 7 janvier, les deux fosses nasales sont humides, mais on retrouve quelques croûtes que le malade expulse sans peine par un léger mouchage. Le pharynx est humide. Il n'existe pas d'odeur.

OBSERVATION IV

Yvonne S., 25 ans, est soignée depuis deux ans pour de l'ozène remontant à la première enfance. A 7 ans, on lui a même fait une injection de paraffine.

A l'examen on constate un effondrement de la pyramide nasale.

L'ozène est plus marquée à droite à cause d'une déviation du septum à gauche. L'odeur est repoussante, les croûtes recouvrent les cornets inférieurs, moyens et même le septum. La malade accuse de nombreux troubles vaso-moteurs, bouffées de chaleur, acrocyanose, engelures. Les règles très abondantes reviennent tous les 25 jours. Le réflexe naso-facial est très diminué des deux côtés.

Tous les traitements ont été institués, hématothyroïdine, adrénaline, pilocarpine... et même traitement spécifique malgré la négativité du Wassermann.

Le 18 décembre, nous pratiquons une sympathicectomie péricarotidienne.

Les deux jours qui suivent, les croûtes se détachent très facilement, le nez est propre après un léger écouvillonnage au porte-coton. Mais très rapidement, les croûtes épaisses, adhérentes, se referment et le 6 janvier, la malade est dans le même état qu'avant l'intervention.

Ainsi donc dit le docteur HALPHEN voici 4 observations qui, faisant suite à celle de BERGIS et ASTÉRIADES, nous ont permis de voir comme eux, dès le lendemain de l'opération « et sans intervention endonasale, sans médication locale ou générale, au prix d'une cicatrice à peine visible, une muqueuse nasale qui était atone et profondément infectée, renaître pour ainsi dire à la vie » (BERGIS).

La rapidité des résultats nous prouve l'action du sym-

pathique dans l'ozène. La sympathicectomie péricarotidienne externe supprime les fibres vaso-constrictrices et laisse intactes les fibres sécrétoires, ainsi l'afflux sanguin dans les vaisseaux de la pituitaire, la transsudation séreuse et même séro-sanguinolente tant nasale que pharyngée fait disparaître la sécheresse, l'odeur et la formation des croûtes tant dans le nez que dans le pharynx. Les deux côtés sont modifiés par une intervention unilatérale.

Le résultat dure-t-il ? Cela est peu probable. Faut-il intervenir sur le côté opposé ? Nous le voudrions et peut-être les effets obtenus par une double sympathicectomie pourraient avoir une plus longue durée.

Enfin une cinquième observation inédite d'un malade opéré à la Pitié par le docteur HALPHEN.

André D..., 25 ans, manoeuvre, vient consulter parce qu'il mouche des croûtes et sent très mauvais du nez depuis un an environ. Ces croûtes remonteraient à une dizaine d'années. A l'heure actuelle, il a de la cacosmie objective et subjective. Soigné avec de l'adrénaline en ingestions et en injections suivie d'une amélioration très légère. Le 4 décembre 1926, voyant que les résultats n'étaient pas très bons, il accepte la proposition du docteur HALPHEN : une sympathectomie pericarotidienne.

Prédominance des lésions à gauche, déviation de la cloison vers la droite. A gauche, cornet inférieur très atrophié, énormes croûtes sèches très adhérentes remplissant avec du pus dans les deux méats inférieur et moyen. A droite, quelques petites croûtes, un peu de pus.

Le 10 décembre 1926, sympathectomie, anesthésie au chloroforme bien supportée, incision classique suivant 10 cms environ sur le bord antérieur du S. I. C. M. Ligature de la veine jugulaire externe. On incise l'aponévrose moyenne, on tombe sur un système lymphatique très développé, on dis-

sèque et on enlève deux ganglions assez volumineux prélevés pour examen histologique. Le tronc veineux thyro-lingo-pharyngo facial très développé, oblige à une ligature des veines linguales. On libère le grand hypoglosse, ce qui nécessite également quelques ligatures de veinules à son contact même. On commence à dénuder la carotide externe (la pupille gauche se dilate) depuis sa bifurcation jusqu'au dessus de son passage sous l'hypoglosse. L'artère blanchit et diminue à tel point qu'il est alors difficile de différencier le tronc de ses branches.

Cinq minutes après l'opération on remarque : 1° que son nez coule et que les croûtes commencent à être entraînées vers le cavum ; 2° légère dilatation des vaisseaux du fond de l'œil observé par un ophtalmologiste.

Le 11 on remarque : le nez coule abondamment, sécrétion encore un peu mélangée des anciennes croûtes, surtout muco-pus. Les yeux réagissent à la lumière mais chose curieuse les réflexes ne sont pas durables. On remarque en outre d'après une légère déviation de la langue une atteinte de l'hypoglosse gauche.

Le 13, yeux : myosis, réflexes normaux. Nez : pas d'odeur, à gauche humide et rose le cornet inférieur est assez tuméfié et augmenté de volume. Il n'y a plus une croûte, un peu de muco-pus dans le méat inférieur. A droite la muqueuse est rouge gonflée, pas de croûte.

La langue est toujours légèrement déviée.

La plaie opératoire va bien, légèrement indurée en haut.

Le 16, incision cicatrisée, très bon état local. Nez, pas d'odeur, un peu de muco-pus dans le méat inférieur, muqueuse toujours rouge tuméfiée et humide. A droite même état.

Le 18, pas d'odeur, pas de croûte, toujours muco-pus dans les deux méats inférieurs.

Le 21, pas d'odeur, une petite croûte à gauche sur cornet inférieur, toujours muco-pus.

Bon état local de l'incision, légères douleurs dans l'articulation temporo-maxillaire gauche et un peu de gêne à la

déglutition. La langue est encore un peu déviée. Le malade n'a plus été revu malgré nos conseils.

Trois autres observations inédites de malades vus et opérés à Saint-Louis.

OBSERVATION I

Mlle Marcelle C..., 18 ans, malade vient consulter parce qu'elle mouche des croûtes depuis l'âge de 10 ans environ, et ne respire pas bien par le nez. Depuis ces dernières années ces symptômes n'ont fait qu'empirer malgré des soins qu'elle a fait, du reste, irrégulièrement : lavage du nez au borate de soude, pommade nasale, ingestion d'adrénaline. Pas de résultat et quelques douleurs d'estomac. Aspect du nez, petit, ensellé, aplati en haut, odeur très forte, à droite légère déviation de la cloison, le cornet inférieur est assez gros, peu de croûtes, muqueuse à peu près normale, à gauche croûtes abondantes, épaisses, larges, adhérentes aux cornets, pus dans le méat inférieur, le cornet inférieur est à peu près disparu, recouvert de croûtes sèches, le cornet moyen est très diminué aussi et est également recouvert de croûtes.

Le pharynx est sec, vernissé, avec croûtes petites et abondantes.

Larynx normal.

Le 7 janvier 1927, sympathectomie pericarotidienne gauche : on pratique la résection du péricarotidien autour de la carotide primitive sur une étendue de 7 à 8 cms, ainsi que sur l'origine de la carotide externe et interne et de la thyroïdienne supérieure. A noter que le système veineux est anormalement développé, on a été obligé de lier la jugulaire externe, puis la veine thyroïdienne supérieure et la linguale. La jugulaire interne apparaît considérablement dilatée avec le pneumo gastrique étalé sur son flanc latéral. La dénudation continue l'artère ne se rétrécit pas énormément.

Après l'opération : myosis, énophtalmie. Le soir, rougeur très nette de l'hémiface gauche,

Le 8, légère inégalité pupillaire droite plus grande que gauche, encore légère odeur, croûtes disparues un peu de muco-pus dans les deux méats inférieurs et au niveau des deux cornets inférieurs.

Le 9, le nez coule, pas de croûte, pas d'odeur.

Le 10, pansement, bon état de la plaie, pas de nouvelle croûte, pas d'odeur. Le nez coule, la malade est heureuse.

Le 11, très bonne cicatrice cervicale, le nez coule, pas d'odeur, muco-pus un peu épais.

Le 12, même état nasal, sauf quelques petits épis-taxis, pas d'odeur, le pharynx reste un peu sec.

Le 18, aspect un peu sec du nez, muco-pus épais dans le méat moyen, pas d'odeur.

Le 29, quelques croûtes sont réapparues, mais se détachant facilement, peu d'odeur.

Le 5 février 1927, quelques croûtes n'adhérant pas beaucoup, peu d'odeur.

La malade obligée de partir à la campagne n'a pas été revue.

Les 2 observations qui vont suivre sont des échecs qui seront publiés plus tard par les docteurs LEMAITRE et AUBIN, plus développés.

OBSERVATION II

Mme B..., 30 ans, vient consulter parce qu'elle mouche des croûtes et du pus et respire mal par le nez. Mauvaise odeur nasale : s'en aperçoit et en est désolée.

A l'examen, lésions ozeneuses bilatérales caractérisées par croûtes épaisses, muqueuses et cornets assez atrophiés que l'on a du mal à découvrir sous les croûtes. Réflexes nasofacial très faible. Elle accepte avec empressement une sympathectomie espérant guérir.

Le 1^{er} décembre 1926, anesthésie générale au chloroforme pipe de Delbet — bien tolérée (1 cgr de morphine),

Sympathectomie péricarotidienne bilatérale, incision classique suivant le bord antérieur du S.C.M. On arrive sur le paquet vasculo-nerveux que l'on dissèque. Mise à nu des deux côtés des carotides depuis l'omohyoidien jusqu'à un cm au-dessus de la bifurcation de la carotide ; de sorte que la carotide primitive est dénudée sur 6 ou 7 cm et les carotides internes et externes sur une étendue de 1 cm environ. Il est à noter que l'intervention étant de bas en haut on est gêné par le tronc de Farabeuf que l'on trouve dans l'angle supérieur de l'incision. Surtout du côté droit. La jugulaire est lésée et l'on est obligé de pratiquer la ligature de celle-ci dans des conditions très défavorables. En fin d'opération on est amené par l'hémorragie à sectionner la jugulaire et à en lier les deux extrémités, cela permet de finir ensuite la dénudation, en haut, de la carotide externe un peu plus qu'à gauche.

Après l'opération, légère exophtalmie bilatérale, pas de rougeur de la pommette bien visible. Myosis, réflexes normaux.

Le 2 décembre, mouche beaucoup. Une croûte de chaque côté que l'on enlève très facilement, le nez coule en avant et en arrière, elle salive beaucoup aussi. Pas de vraie mydriase, réflexes normaux. Plaie opératoire droite un peu œdématisée.

Le 3 décembre 1926, malade toujours très pâle, pas de mydriase, pas de douleur, le nez continue à couler en arrière, la température après avoir été à 39°8 accompagnant un point de congestion pulmonaire est retombée à 37°2, persistance de la toux. Tension artérielle 12. 7 au Vaquez Laubry. Pansement : la tuméfaction droite a diminué, à gauche un peu de sérosité.

Le 4 décembre, tousse toujours, ce qui ennuie le chirurgien pour ses ligatures, resaignotte un peu. Les croûtes ne se sont pas reformées, l'odeur a complètement disparu. Le soir à 4 heures, après une quinte de toux, douleur dans le cou, puis gêne pour avaler qui va augmentant et la gêne respiratoire survient. Trachéotomie à 7 heures qui ne parvient pas à sauver la malade.

OBSERVATION III

M. R., 25 ans, garçon de café. Ozène surtout marqué au niveau de la fosse nasale gauche, portant sur le cornet inférieur surtout, qui n'est pas complètement atrophié ; mais quelques croûtes et du pus abondants. A droite, déviation de la cloison : fosse nasale étroite, normale. Pharynx sec, mucosités croûteuses, lui descendant continuellement dans la gorge.

Sa mauvaise odeur, sa mauvaise respiration nasale et ses croûtes le poussent à consulter. Soigné pendant quelques temps sans résultat très appréciable il accepte d'emblée la proposition qu'on lui fit : une sympathectomie.

Le 12-2-27, anesthésie au chloroforme, le malade a du mal à s'endormir. On commence à pratiquer une sympathectomie gauche pericarotide primitive.

Le malade dort mal et est secoué par des accès de toux. On commence l'opération. Au bout de 10 minutes, première alerte chloroformique. Le malade, par la respiration artificielle, revient complètement à lui : on reprend l'anesthésie et l'opération. L'intervention se terminait et l'on arrachait les derniers lambeaux de l'adventice lorsque le malade eut une nouvelle quinte qui fit déchirer l'artère, aussitôt une hémorragie formidable se produisit. On essaya à plusieurs endroits de lier l'artère, mais ce fut en vain, la paroi artérielle était devenue si friable qu'elle se déchirait au fur et à mesure. Il fallut descendre très bas où enfin on retrouvait de l'artère intacte, mais malheureusement le malade qui donnait déjà depuis quelque temps des symptômes asphyxiques eut une nouvelle syncope, pas de respiration, pouls très faible allant en diminuant de minute en minute.

La respiration artérielle poursuivie pendant 2 heures n'arriva pas à ranimer le malade.

Cet échec est dû naturellement à l'hémorragie, mais aussi à l'abondance de chloroforme qu'on avait été obligé de donner à ce malade probablement alcoolique, et enfin, à l'hémiplégie produite par la ligature de la carotide primitive.

Cette observation montre combien était juste la réponse de notre maître le Professeur agrégé LEMAITRE à la communication faite au congrès d'Otorhino : « Je dois avouer, dit-il, que la dénudation carotidienne telle qu'elle doit être pratiquée m'a tout d'abord un peu effrayé. Autrefois quand je faisais de la médecine opératoire et qu'il m'arrivait de dénuder une artère sur une grande étendue, mes maîtres m'octroyaient une mauvaise note en me disant que si l'on procédait ainsi sur les vivants on exposerait l'opéré au plus grand danger car on troublerait la circulation, partant la vitalité des parois artérielles ».

CHAPITRE VI

TROUBLES DOULOUREUX DE LA FACE

Nous avons eu l'occasion de voir tout récemment à Saint-Louis un des nombreux malades atteint de phénomènes extrêmement douloureux, de type causalgique, qu'engendrent parfois les récidives d'épithélioma du sinus maxillaire. Cet homme demandait du secours avec une telle insistance que nos maîtres, le professeur agrégé LEMAITRE et le docteur HALPHEN ont eu tout de suite la même idée, tenter sur lui une sympathicectomie qui porterait non pas sur la carotide externe mais sur la carotide interne.

Voici le malade dont il s'agit :

Eugène G..., 52 ans. — 4 novembre 1925, le malade est entré dans le service de Saint-Louis pour une petite tuméfaction dans la bouche, au niveau du maxillaire supérieur gauche. Le début remonte à 4 mois auparavant : cette tuméfaction le faisait souffrir surtout au niveau d'un bridge et quinze jours après il fut obligé de ne plus porter son appareil. Cette tumeur grossissant peu à peu, il se fit soigner, d'abord en ville, où on lui fit un B. W. qui fut négatif, puis vint consulter à Saint-Louis. Actuellement ce malade, qui possède une haleine fétide, présente une tumeur insérée au

milieu du bord inférieur du maxillaire supérieur gauche, se propageant au voile du palais et présentant à ce niveau une ulcération de la grandeur d'une pièce de deux francs. Cette tumeur dure, saignotante, ulcérée, est accompagnée d'une grosse réaction ganglionnaire sous-maxillaire.

6 novembre 1925, résection à la demande du maxillaire supérieur qui porte presque uniquement sur l'infrastructure et le rebord alvéolaire de cet os. L'ablation se fait assez facilement en passant au large du tissu néoplasique (docteur LEMAITRE) : bonne suite opératoire.

12 décembre 1925, le malade présente sur le bord antéro-interne de la cavité résultant de l'opération un bourgeon qui nous force à penser à une récurrence. Biopsie : tissu non tumoral. Cicatrisation. Il sort le 25 décembre 1925.

20 janvier 1926, le malade rentre dans le service : il présente au niveau du bord antéro-interne de la cavité palatine une ulcération qui repose sur une masse indurée mais non végétante.

Le 22 janvier 1926, retouche de la récurrence par le docteur LEMAITRE. A l'anesthésie locale, ablation sous-périostée de la muqueuse dégénérée, puis on enlève à la pince-gouge et au maillet le pied du vomer et une partie de la lame palatine droite. Enfin on retire de la muqueuse des fosses nasales ce qui paraît suspect, c'est-à-dire une partie de la muqueuse du plancher de la fosse nasale droite et de la cloison dans sa partie antéro-inférieure ; il sort le 5 février 1926.

Le 9 octobre 1926, il entre encore de nouveau parce qu'il souffre énormément et d'une manière croissante de jour en jour, avec de violentes céphalées. On constate en outre de la diplopie. Déformation faciale gauche très nette, la fente palpébrale gauche est plus petite que la droite, joue gauche augmentée de volume et rouge.

Sympathectomie par les Docteurs LEMAITRE et HALPHEN à l'anesthésie locale : la carotide interne est difficile à trouver, cachée par des ganglions qu'il faut enlever. Quand l'artère est découverte, le Docteur HALPHEN procède à sa décortication qu'il poursuit sur une étendue de 5 à 6 cm. en partant de $\frac{1}{2}$ cm. au-dessous de la bifurcation.

Suite opératoire le 20 octobre 1926, les céphalées dont le malade souffrait beaucoup ont presque disparu. Les douleurs locales au niveau de la joue n'ont que très peu diminué. Rougeur de la pommette gauche, de la paupière inférieure et de l'oreille. La diplopie persiste, larmoiement.

Nous voyons encore une fois que la sympathectomie quoiqu'ayant amené une amélioration n'a pas été un traitement spécifique de la lésion à guérir, pas même de ses symptômes, douleurs, rougeurs, œdème.

CHAPITRE VII

ULCERATIONS LARYNGÉES

Comme nous le montre le docteur JACOB par les si intéressantes observations qui vont suivre, la sympathectomie peut s'adresser aussi au larynx, mais là nous nous écartons un peu du sujet de cette thèse puisque, dans ces cas là, les sympathectomies ont été faites non pas péricarotidiennes, mais péri-artère laryngée supérieure ou thyroïdienne supérieure. C'est, en effet, d'elles que dépend la circulation de la région glottique. L'opération est facile car les artères sont d'un accès pratique et les accidents s'ils surviennent seront moins redoutables.

Il faut éviter l'erreur qu'on a fait trop souvent en chirurgie générale : il ne faut opérer que certains cas et l'opération est soumise à plusieurs conditions.

Comme indication : on peut opérer certains œdèmes chronique de nature trophoneurotique, mais surtout les ulcérations torpides, parmi elles certaines tuberculoses ulcéreuse, torpide, et localisée. Mais il faut que l'état pulmonaire soit favorable, que les ulcérations ne soient pas de forme aigüe, c'est-à-dire ne semblent pas évoluer trop rapidement. Il faut, en outre, d'après le Docteur JACOB,

que la tuberculose n'ait touché que la moitié du larynx, qu'elle soit peu infiltrante, que les ulcérations soient déjà anciennes et à peu près stationnaires.

De plus, ces ulcérations peuvent être inaccessibles aux topiques locaux et aux agents caustiques qui peuvent aussi n'avoir donné aucun résultat.

En général, à l'infection microbienne se sont surajoutés des troubles trophiques, qui gênent la cicatrisation : c'est à eux qu'on s'adresse en faisant la sympathectomie.

Pour le premier malade, F. Jean, 46 ans, on fit une sympathectomie classique, suivant la technique de LERICHE, sur la thyroïdienne supérieure droite, depuis son origine jusqu'à la naissance de la laryngée. On commença la dénudation sur la paroi latérale de la carotide externe, pour avoir un point de départ plus facile et elle fut poursuivie sur la thyroïdienne un peu au-dessous de la laryngée. L'artère thyroïdienne se contracta fortement après sa dénudation, comme le font les autres vaisseaux dans les mêmes circonstances. Le malade avait une tuberculose pulmonaire fibreuse, avec induration des deux sommets et lésions d'emphysème, dont le début remontait à quinze ans. Bien qu'il ait fait autrefois à plusieurs reprises des poussées bronchopneumoniques, il ne présentait ni fièvre, ni expectoration bacillifère depuis 10 mois. Il avait été opéré, dix mois auparavant, d'une tuberculose linguale très localisée, reconnue comme telle à l'examen histologique, et dont il avait parfaitement guéri. Il venait se faire examiner pour un enrrouement qui avait débuté avec son affection pulmonaire. Au larynx il existait une ulcération profonde, creusée aux dépens de la corde gauche, de la bande ventriculaire correspondante et du ventricule ; elle s'étendait sur la face antérieure de l'aryténoïde qui était un peu infiltrée, la corde était parfaitement mobile. Il n'existait pas de lésions de l'hémilarynx droit.

Le second malade, A. Eugène, 44 ans, présentait aussi des lésions pulmonaires minimales, localisées à l'apex droit, sans température ni expectoration bacillifère, sans poussée aiguë depuis deux ans, date de début de l'affection. Au larynx, le côté droit était le seul pris. Il existait une infiltration légère de l'aryténoïde droit, empiétant sur le repli aryteno-épiglottique, et surtout une ulcération peu profonde mais étendue. Cette dernière occupait toute la corde vocale droite qui semblait dédoublée, le bord libre de la bande, et elle s'enfonçait dans la face antérieure de l'aryténoïde correspondant, encore mobile. Chez ce malade on a cherché à faire porter la résection sympathique sur la seule artère laryngée, sans toucher à la thyroïdienne, afin d'éviter le petit incident qui était survenu la première fois ; dans les 48 heures qui avaient suivi l'opération, il s'était produit une forte tuméfaction du lobe droit de la thyroïde, accompagnée d'excitation générale. LERICHE avait déjà observé ce phénomène après une sympathectomie périthyroïdienne pour goitre diffus.

Le troisième malade, G. Jean-Claude, 25 ans, subit également une résection du segment libre de l'artère laryngée supérieure, du côté droit. Aux poumons, le sommet droit était aboli fonctionnellement ; la radioscopie le montrait aplati, avec une diminution nette de la transparence ; le reste ne présentait rien d'anormal. Le début remontait à une hémoptysie deux ans auparavant. Pas de fièvre, pas d'expectoration. Pourtant le malade avait un enrouement datant de la même époque que ses accidents bronchitiques, et des douleurs spontanées légères, presque permanentes, s'irradiant du côté des oreilles. Au larynx, infiltration des deux aryténoïdes, légère à gauche, marquée à droite, ulcération unique, profonde, anfractueuse mais à peine suintante, très pâle, au niveau de l'insertion de la corde vocale droite. Cette corde et l'aryténoïde correspondant étaient immobilisés sur la ligne médiane. Depuis un an, le malade avait été soigné par plusieurs laryngologistes qui, devant la guérison des lésions pulmonaires, avaient appliqué un traitement galvano-caustique énergique, sans résultat. Les tissus

environnant l'ulcération présentait en effet un aspect cicatriciel. Dans ce cas, en raison des douleurs laryngées, on fit en même temps que la sympathectomie une névrotomie du nerf laryngé supérieur droit.

Chez les trois malades, le résultat immédiat fut tout à fait remarquable. Le jour même et le lendemain, ils ressentirent une gêne endolaryngée unilatérale, une sorte de chaleur plus intense ; le dernier malade, dont l'arythénoïde était immobilisé, éprouva même une sensation de corps étranger, ce qu'on n'observe pas après les névrotomies isolées du laryngé supérieur. Pendant ces deux jours à l'examen laryngoscopique, la muqueuse de l'hémilarynx correspondant était manifestement plus tuméfiée, plus vascularisée et les aryténoïdes déjà infiltrés, présentaient une muqueuse plus tendue. Les ulcérations, par contre, ne parurent pas se modifier avant l'examen du quatrième jour. A ce moment, elles semblèrent aussi grandes, mais bien plus sèches. C'est à partir du sixième jour que les plaies furent trouvées plus petites et moins creuses.

Le comblement de la surface ulcérée devint de plus en plus manifeste ; il se forma des traînées blanches cicatricielles qui prirent lentement la place de l'ulcération. Deux de nos malades furent examinés aussi par le Docteur GAILLARD. Au bout du dixième jour chez un malade, du quinzième chez les deux autres, il restait à la place de l'ancienne ulcération, une dépression plus ou moins profonde, à muqueuse cicatricielle et mince. Les aryténoïdes se modifièrent assez peu. L'hypertrophie toutefois paraissait à l'examen de nature conjonctive, plus fibreuses qu'aupa-

ravant et la muqueuse était plus mince et plus rosée. L'aryténoïde et la corde qui étaient immobilisés chez le troisième malade restèrent immobilisés. Les symptômes fonctionnels d'enrouement furent à peine améliorés, dans les trois cas.

On ne peut rapporter cette cicatrisation rapide qu'à la sympathicectomie. Pour le premier malade, ce n'est pas douteux, puisqu'on ne fit point de résection artérielle. Il doit en être de même pour les autres, car la ligature de la laryngée supérieure ne pourrait à elle seule provoquer une vasodilatation active aussi marquée. Quant à la névrotomie du laryngé, associé chez le troisième malade à la sympathicectomie, nous savons qu'elle ne produit pas de tels phénomènes.

Que furent les résultats éloignés ? L'opération date du 6 janvier 1925 pour le dernier cas, du 10 novembre et du 4 décembre 1924 pour les autres. Nous avons suivi nos malades de mois en mois.

Le troisième malade est le seul qui continue à bien se porter. Examiné en octobre 1925, il présente un hémilarynx immobilisé mais non douloureux, un aryténoïde droit plus gros que le gauche, mais beaucoup moins qu'avant l'opération. La muqueuse au niveau de l'ulcération et de l'aryténoïde est sensiblement normale ; l'ulcération reste cicatrisée.

Les deux autres firent, l'un six mois, l'autre quatre mois après l'intervention, une poussée suraigüe de bronchopneumonie tuberculeuse et de tuberculose laryngée infiltrante bilatérale. Ils moururent à l'hôpital neuf et six mois après l'opération. Leur larynx avait des lésions dif-

fuses, des ulcérations multiples, dont la plus importante siégeait à la place de l'ancienne ulcération.

Nous ne pouvons toutefois incriminer la sympathectomie dans ces deux cas. Que seraient, en effet, devenues les ulcérations cicatrisées, si les malades n'avaient pas fait de poussées thoraciques nouvelles ? Les lésions laryngées d'un tuberculeux ne peuvent dépendre que de l'évolution pulmonaire. Celle-ci arrêtée, les ulcérations auraient pu rester guéries.

Si les résultats éloignés chez ces malades ne sont pas très brillants, les résultats immédiats nous paraissent convaincants. Dans les circonstances où la sympathectomie fut employée, on ne peut lui demander davantage.

**La Sympathectomie péricarotidienne
en Ophtalmologie**

CHAPITRE VIII

SYMPATHICECTOMIE PERICAROTIDIENNE DANS UN CAS DE NEVRITE ATROPHIQUE PAR VASO-CONSTRICTION

Comme nous allons le voir, les ophtalmologistes et surtout le Docteur ABADIE, ont été les précurseurs de cette opération et nous allons rapporter une observation du Docteur ABADIE, d'une sympathectomie qu'il fit dans un cas d'atrophie optique.

Certaines atrophies optiques sont sûrement dues à un défaut de nutrition par vaso-constriction des artères. Ces atrophies optiques sont caractérisées par un rétrécissement du champ visuel, qui est tout d'abord nasal, puis inférieur et enfin temporal et supérieur, la vision centrale restant assez souvent bonne pendant longtemps.

La vision chez ces malades est très variable, suivant les moments de la journée, suivant des causes difficiles à définir. Les pupilles sont en myosis léger, le reflexe à la lumière disparaît et la pupille est toujours plus contractée du côté lésé. L'atropine ne produit qu'une vaso-dilatation modérée. Les papilles sont blanches avec contour net, les artères amincies, le calibre veineux est bien con-

servé. Ces symptômes sont d'autant plus nets que la maladie est plus ancienne.

Dans ce cas, on peut donc attribuer tous ces symptômes à un spasme permanent du nerf optique et, par conséquent, de ses vaisseaux. Le Docteur ABADIE pensa donc à sectionner certaines fibres du sympathique péricarotidien, point de départ du plexus carotidien qui tient sous sa dépendance la circulation du fond de l'œil.

La sympathectomie fut faite à l'Hôtel-Dieu, dans le service du Professeur DE LA PERSONNE.

Voici l'observation du malade :

D..., 50 ans, — à 35 ans commence à éprouver des douleurs qui l'obligent par leur force à avoir recours à des amalgamiques plus ou moins variés. Ces douleurs, qui indiquaient que la moelle ou les racines rachidiennes étaient touchées, n'étaient accompagnées d'aucun trouble de la motilité des membres inférieurs, pas d'incoordination pendant la marche, la résistance du sol était nettement sentie. A part les douleurs, état cérébral parfait qui permet à l'homme de continuer son travail. Au bout de ces quinze années, la V.O.G. baissa et se perdit en l'espace d'un an, la vision commençait à baisser dans l'autre quand il vint consulter le docteur ABADIE. On trouva à ce moment tous les symptômes précités d'une atrophie par vaso-constriction des vaisseaux rétiens. V.O.G. : zéro perception lumineuse. V.O.D. : vision centrale 1/3, champ visuel aboli du côté nasal et inférieur, conservation, quoique rétréci, du côté temporal ; presque intact en haut. Papilles blanches atrophiées. artères rétiennes filiformes, pupille plus contractée à gauche.

On décida alors de pratiquer une sympathectomie pericarotidienne droite, la carotide primitive est mise à nu au niveau de la bifurcation, on enleva l'adventice dans une étendue d'un centimètre environ sur tout le pourtour de la carotide interne. Dès le lendemain le malade constatait une

amélioration, le champ visuel recommence à croître au bout de 15 jours, ses dimensions s'approchaient de la normale, la V.O.D. croît jusqu'à 2/3. Au bout d'un mois ce bon état semblait définitivement stationnaire.

Mais deux mois après l'opération la vision recommençait à baisser, et le champ visuel nasal à rétrécir. Peu à peu le malade retombait dans le même état pathologique. Le Docteur ABADIE pensa donc que des suppléances nerveuses s'étaient établies du sympathique sur le plexus carotidien par quelques filets du ganglion cervical supérieur : filets ayant dû échapper à la dénudation faite sur un centimètre environ. Le malade fut alors présenté au professeur LERICHE qui voulut bien le réopérer.

L'opération fut laborieuse et à un moment dramatique, il s'était formé autour de la carotide primitive et de sa bifurcation un tissu cicatriciel très dense difficile à dissocier : « la dissection autour de la bifurcation carotidienne devient de plus en plus pénible et en la pratiquant en haut le long de la carotide interne l'artère fut lésée, ses parois étaient devenues si friables que les pinces hémostatiques avaient peu de prise, et on dut lier la carotide primitive. Le premier fil constricteur mis en place la coupa complètement, il fallut la dénuder légèrement au-dessous et en placer un deuxième un centimètre plus bas qui tint bon. Ces incidents tragiques furent nécessairement accompagnés d'une perte de sang abondante ». Malgré la ligature de la carotide primitive aucun trouble cérébral ne survint, et par contre une amélioration évidente se produisit, comme la première fois, mais moins accentuée, moins rapide, tout de même très nette.

Amélioration, qui après avoir atteint son apogée, commença malheureusement à décliner pour aboutir à la cécité.

Le 14 janvier 1920, le Docteur RAUMGARTNER opéra un nouveau malade atteint d'une double atrophie, présenté encore par le Docteur ABADIE. Mais les lésions étaient plus

avancées : un œil complètement perdu, l'autre n'ayant qu'un champ très réduit. On fit une sympathectomie et une ligature de la carotide externe. Opération sans incident notable, mais n'amenant qu'une légère amélioration : le malade compte les doigts à un mètre au lieu de 10 cm.

Dans deux autres cas que rapporta le Docteur ABADIE, même amélioration légère.

CHAPITRE IX

SYMPATECTOMIE POUR ULCERE DE LACORNEE

Cette observation fut rapportée, en 1922, par le Professeur LERICHE, avec l'aide du Docteur GENET, ophtalmologiste.

J..., blessé par un éclat d'obus en 1915, a une fracture par enfoncement de la région frontale droite juxta-médiane. Quelques heures après la blessure la plaie fut excisée, des esquilles furent enlevées : la dure mère était intacte, la plaie de trépanation ayant les dimensions d'une pièce de 5 frs cicatrisa régulièrement en trois mois. A la suite de sa blessure J... fut réformé temporairement et travailla dans un atelier civil à partir de l'automne 1915.

Au début de janvier 1916 il fit une kératite phlycténulaire avec ulcération de la cornée droite. On institua immédiatement le traitement convenable et au bout de peu de temps guérison. En février nouvelle poussée avec encore un ulcère. Il en fut ainsi, à des intervalles variables 12 ou 13 fois jusqu'en septembre 1919. A ce moment, une nouvelle poussée de kératite, plus intense que les autres, se produisit avec un ulcère plus rebel et plus durable que les précédents, et c'est à ce moment qu'il entra dans mon service, se plaignant de maux de tête et de vertiges. Il présentait en plus de sa perte de substance frontale un petit ulcère cornéen sur l'œil droit, identique à ceux qu'il avait eu si souvent. Cet ulcère était peu

douloureux ; autour de lui la cornée était presque insensible, et le docteur GENET, auquel on l'adressait dans le service d'ophtalmologie voisin, attira l'attention sur cette insensibilité cornéenne.

L'examen du système nerveux central ne montrait aucune lésion organique; la brèche crânienne était le siège de battement pénible ; le malade s'en inquiétait beaucoup ; à la ponction lombaire indiquant une tension normale et une cyto-logie normale, on fit le 15 octobre, l'obturation de la brèche par un lambeau ostéo-périostique prélevé sur l'os avoisinant et mis en couvercle sans pédicule sur la perte de substance. Cette ostéoplastie fut précédée d'une sympathectomie péri-carotidienne interne faite dans l'idée de modifier la circulation cérébrale, afin d'influencer les maux de tête, et avec le désir d'essayer de changer la trophicité cornéenne. La sympathectomie se fit sans incident sur 3 à 4 centimètres un peu au-dessus du bulbe carotidien ; l'artère se contracta peu.

L'opération fut suivie de la réaction habituelle : énoptalmie et vaso-dilatation de la face ; le myosis ne fut pas visible, l'œil atteint ayant été atropiné quelques jours auparavant dans le service d'ophtalmologie à cause de l'ulcère cornéen.

Dans les jours qui suivirent, les maux de tête disparurent complètement; mais surtout, dès le troisième jour, on notait la disparition de la kératite et de l'ulcère cornéen. Les suites de l'ostéoplastie frontale furent parfaites.

Le 27 octobre, on envoyait le blessé à l'examen du docteur GENET qui répondit : à droite deux leucomes cornéens siégeant vers 10 heures, ayant la dimension d'une tête d'épingle de verre. La sensibilité cornéenne est considérablement diminuée ; il y a une inégalité pupillaire nette ; l'examen du fond de l'œil ne permet pas de noter une différence de vascularisation entre le côté droit et le côté gauche. Le calibre des artères et des veines est la même des deux côtés, mais la coloration de la papille est plus rosée à droite qu'à gauche. L'œil gauche est sain dans tous ses éléments.

Le 20 novembre, le malade revient se montrer. Son état

subjectif est très amélioré ; il n'a presque plus de maux de tête, ni de vertiges, son œil va bien ; il y a encore de l'inégalité pupillaire.

Le 6 décembre 1919, le malade est revu ; il a encore quelques céphalées, généralement avant le repas de midi, mais il n'a plus eu d'ulcère cornéen ; l'énophtalmie est très nette ; il y a encore du myosis.

Au début de janvier 1922, soit deux ans et trois mois après la sympathectomie, le malade est revu ; il n'a presque plus de maux de tête et va bien du côté crânien. Au point de vue oculaire, la kératite n'a pas récidivé et il n'a pas eu depuis son opération de nouvel ulcère. On le refit examiner par le professeur ROLLET. On trouva : pupille égale avec réflex normaux, le fond de l'œil est normal ainsi que la sensibilité cornéenne. Légers leucomes cornéens à l'œil droit, la tension oculaire est normale des deux côtés. La vision de l'O.D. est de $1/2$ celle de l'O.G. de $2/3$.

Au point de vue nerveux on a rien trouvé d'anormal. Une ponction lombaire a montré une tension normale, un liquide sans élément figuré et une réaction de Bordet Wassermann négative.

En résumé, la sympathectomie péricarotidienne interne a fait disparaître une kératite du type neurotrophique récidivant depuis trois ans, ayant donné lieu à une série d'ulcères cornéens au niveau d'une cornée à sensibilité très diminuée et, depuis l'opération, c'est-à-dire depuis plusieurs années, le malade est resté guéri.

Qu'il s'agisse là d'un ulcère trophonévrotique, cela ne paraît pas douteux. Son évolution, ses récidives incessantes, l'insensibilité marquée de la cornée, la guérison par une opération portant sur le système vaso-moteur, tout concorde pour le démontrer.

Donc, en ophtalmologie, la sympathectomie a donné

de bons résultats dans des lésions ulcéreuses superficielles, qui se rapprochent de loin des ulcères variqueux qu'on trouve aux jambes, et au contraire n'a donné aucun résultat durable dans des lésions de névrite atrophique.

CHAPITRE X

RESULTATS

Il peut y avoir des erreurs de technique d'indication ou d'interprétation.

En échange d'une série de succès retentissants qu'il est juste de reconnaître, la chirurgie du sympathique nous a fait enregistrer d'assez nombreux échecs qu'il convient maintenant d'interpréter.

Ces échecs peuvent tenir tout d'abord à des erreurs de technique opératoire : on n'a pas assez répété que la sympathicectomie est une opération extrêmement délicate et que bien des sympathicectomies n'ont de tel que le nom. L'isolement de l'artère doit se poursuivre sur une étendue suffisante (8 à 9 cm. pour les grosses artères). La dénudation doit être large et complète. On doit exciser la totalité de l'adventice jusqu'à la musculouse qui apparaît blanchâtre et mate. Deux écueils guettent le chirurgien : *ou trop, ou trop peu enlever*. Souvent on se laisse aller à une intervention hâtive, nettement incomplète, peu satisfaisante à l'esprit : soit que la présence de lacis veineux, d'hémostase difficile, gênent la dénudation arter-

rielle, soit que l'on tombe sur des artères athéromateuses, scléreuses, avec des adhérences péri-adventicielles malaisément décollables. On ne saurait oublier que cette péri-artérite chronique est habituelle à divers degrés dans maints processus torpides du membre inférieur ou justement la sympathectomie est indiquée. Enfin, un temps capital consiste dans la décortication postérieure que l'on ne réalise bien souvent qu'incomplètement, en toute conscience. La rupture ou l'arrachement des fines collatérales postérieures inonde le champ opératoire et gêne considérablement.

La sympathectomie se révèle dangereuse à cause de la friabilité vasculaire et des risques de rupture primitive ou secondaire avec formation d'un hématome anévrysmal diffus qui, comprimant les vaisseaux déjà atteints, peut accélérer les troubles ischémiques. MATONS rapporte une sympathectomie péria-artérielle, suivie de mort par perforation. La « *Semana Médica* », Buenos-Aires, 6 juillet 1922), BARDON et MATHEY CORNAT présentent une cicatrisation d'ulcère au quatorzième jour d'une sympathectomie particulièrement mouvementée dans ses suites : hémorragie secondaire au douzième jour, ligature de l'artère et de la veine fémorale à la pointe du triangle de Scarpa.

Enfin, les dernières observations, de Saint-Louis, que nous avons publiées, ne font que confirmer ce danger.

Erreurs d'interprétation ou d'indication. BARDON et MATHEY CORNAT, à la suite de la communication de LERICHE, à la Société de Chirurgie, le 19 octobre 1921, ont montré que certains échecs de la sympathectomie en chi-

urgie générale, sont en réalité de faux échecs. En otorhino-laryngologie, il ne faut pas s'adresser à un ozène trop avancé ou malgré la turgescence de la muqueuse, qui peut même ne pas se produire, on n'aurait aucun résultat. Comme, pour les mêmes, on a abusé sans résultat de la sympathectomie pour des gangrènes où son efficacité était presque constante.

En dehors des faits précédents, ce qui est assez décevant dans la sympathectomie, c'est le peu de durée des résultats, comme nous l'avons vu dans presque toutes ces observations.

CONCLUSIONS

La sympathicectomie péricarotidienne est une belle opération, brillante, donnant quelquefois de bons résultats comme nous l'avons vu pour les ulcérations laryngées en otorhino laryngologie et pour les ulcères de la cornée en ophtalmologie ; mais par contre, nous voyons comme dans l'ozène des résultats quelquefois merveilleux pendant les 15 premiers jours où le malade est ravi de voir son nez couler, de ne plus moucher de croûtes et de n'avoir plus d'odeur : mais peu à peu ses misères reviennent. On voit aussi, outre ces résultats éphémères, des terminaisons déplorables par l'hémorragie brutale.

Que concluerons-nous ? C'est que si dans les ulcères variqueux les résultats furent souvent très bons, dans notre spécialité ils ne le furent presque jamais : a-t-on encore le droit à l'heure actuelle de faire une sympathectomie pour ozène ? Je ne le crois pas. Si elle devait réussir, ce serait chez des individus jeunes, n'ayant qu'un début d'athopie et à qui il faudrait faire une sympathectomie double pour qu'on puisse espérer avoir des résultats durables. Devant les dangers de l'opération, a-t-on le droit de le faire, devant le peu de symptômes qu'on

trouve à cette période de l'ozene et qui sont facilement cachés par les traitements classiques.

Peut-être, dans certains cas, où le malade est devenu un objet de répulsion pour son entourage, chassé successivement de ses emplois à cause de sa punaisie, faisant de la neurasthénie, peut-être chez celui-là aura-t-on le droit d'opérer même avec les risques opératoires toujours possibles; malgré l'habileté de l'opérateur.

VU : *Le Doyen,*
ROGER.

VU : *Le Président de Thèse,*
TERRIEN.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER,
Le Recteur de l'Académie de Paris,
M. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- ABADIE. — *Sympathectomie pour atrophie optique.* —
Presse Médicale, 1^{er} septembre 1920.
- CALLENDER. — *Annals of Surgery*, n° 1, 1923.
- CUNEO et POIRIER. — *Anatomie des fosses nasales.*
- FONTAINE. — *Sympathicectomy.* Presse Médicale, 22 sept.
1926.
- GERARD. — *Anatomie humaine*, page 431.
- GUILLAUME. — *Quelques idées sur le rôle du sympathique
dans la vie et la maladie.* Journal de Médecine et
de Chirurgie pratique. Novembre 1921.
- GUISEZ. — *L'Ozène : Maladies du nez et des sinus.*
- HALPHEN. — *Trois cas de sympathectomie.* Les Annales,
1925. — *Phénomènes sympathiques en Rhino-
logie,* Congrès 1925.
- JACOD. — *Annales des maladies des oreilles, du larynx,
du nez et du pharynx*, 1925, page 1217.
- JANENEY. — *Critiques de sympathectomie périartérielle.*
Archives franco-belge de chirurgie, oct. 1924.
- LEHMAN. — *Annals of Surgery*, janvier 1923.
- LEMAITRE, — Congrès d'O.R.L., 1925. Discussions,

LERICHE. — *Exposé des travaux du professeur. — Sympathicectomy.* Presse Médicale, 22 sept., 26.

MATHEY CORNAT. — Archives franco-belge. Oct. 1924.

PORTMANN. — Revue de laryngologie. Octobre 1926.

SCHULMANN. — *L'ozène dans ses rapports avec la sympathique et les glandes andocrines* (Thèse). — Communication avec le Docteur HALPHEN, au Congrès, 1925.

